COMPTE RENDU

DE LA

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE

DE LA

SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

TENUE

A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE

LE 10 JANVIER 1912

Extrait du Journal de Pharmacie et de Chimie



PARIS
O. DOIN ET FILS, ÉDITEURS
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1912

COMPTE RENDU

DE LA

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE

DE LA

SOCIETÉ DE PHARMACIE DE PARIS



COMPTE RENDU

DE LA

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE

DE LA

SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

TENUE

A L'ÉCOLE SUPÉRIEURE DE PHARMACIE

LE 10 JANVIER 1912

Extrait du Journal de Pharmacie et de Chimie



PARIS
O. DOIN ET FILS, ÉDITEURS
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1912

LISTE DES MEMBRES

DE LA SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

EN 1912 (1)

MEMBRES RÉSIDANTS. — 60.

DATES de la nomination.		Noms et adresses.
		MM.
Juin	1884	Preud'homme, 15, rue de Turbigo, II.
Décembre	1884	Léger, PH, hôpital Saint-Louis, X.
Mars	1886	Viron, PH, hospice de la Salpêtrière, XIII.
Mai	1886	Bocquillon, 2 *bis*, rue Blanche, IX.
Avril	1887	Patein, PH, hôpital Lariboisière, X.
Février	1888	Grimbert, PEP, PH, Pharm. centr. des hôpitaux civils, V
Juillet	1888	Morellet, 3, boulevard Henri-Quatre, IV.
Juin	1889	Barillé, PM, 140, rue du faubourg Poissonnière, X.
Juillet	1889	Dumouthiers, 11, rue de Bourgogne, VII.
Novembre	1889	Béhal, PEP, PH, Maternité, XIV.
Décembre	1889	Berlioz, 3, rue de la Tour-des-Dames, IX.
Décembre	1891	Lafont, PH, hôpital de la Pitié, V.
Décembre	1893	Héret, PH, hôpital Saint-Antoine, XII.
Décembre	1894	Villejean, AFM, PH, hôpital de l'Hôtel-Dieu, IV.
Décembre	1895	Moureu, PEP, PA., 17, rue de Soufflot, V.
Avril	1896	Lafay, 54, rue de la Chaussée-d'Antin, IX.
Décembre	1896	Voiry, 13, rue de la Marseillaise, à Vincennes.
Avril	1897	Sonnié-Moret, PH., 9, rue du Val-de-Grâce, V.
Novembre	1897	Moreigne, 55, boulevard Pasteur, XV.
Juin	1898	Georges, PM, PVH, 42, rue Notre-Dame-des-Champs, VI.
Avril	1900	Guerbet, AEP, PH, hôpital Tenon, XX.
Juillet	1900	Lépinois, 7, rue de la Feuillade, I.
Août	1900	Choay, 9, rue Brown Séquard, XV.
Octobre	1900	Cousin, PH, hôpital Cochin, XIV.
Mars	1901	Vaudin, 58, boulevard Saint-Michel, VI.
Novembre	1901	Patrouillard, 7, rue Sainte-Marie, à Courbevoie (Seine).
Décembre	1902	François (M.), PH, hôpital des Enfants-Malades, XV.
Avril	1903	Carette, 89, boulevard du Montparnasse, VI.
Mai	1903	Bougault (J.), PH, AEP, hôpital Trousseau, XII.

(1) Abréviations : AEP, Agrégé de l'École de Pharmacie; AFM, Agrégé à la Faculté de Médecine; PA, Pharmacien des Asiles de la Seine; PEP, Professeur à l'Ecole de Pharmacie; PH, Pharmacien des Hôpitaux; PM, Pharmacien Militaire; PV et PVH, Professeur et Professeur honoraire au Val-de-Grâce; PU, Professeur à l'Université; PFMP, Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie; PEMP, Professeur à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie.

DATES de la nomination.		Noms et adresses.
		MM.
Juillet	1903	Thibault (Pierre-Eugène), 127, boulevard St-Michel, V.
Octobre	1903	Dufau, 55, rue du Cherche-Midi, VI.
Mai	1904	Richaud, AFM, PH, hospice d'Ivry (Seine).
Juin	1904	Desmoulière, 30, rue de Miromesnil, VIII.
Août	1904	Gaillard, PM, PV, 27, rue Delambre, XIV.
Novembre	1904	Hérissey, PH, AEP, hôpital Broussais, XIV.
Décembre	1904	Dumesnil, 26, rue du Pont-Louis-Philippe, IV.
Mars	1905	Thibault (Charles-Paul), 13, rue Michelet, VI.
Mai	1905	Goris, PH, Maison Dubois, X.
Juin.	1905	Lefèvre (C.), 27, avenue du Bel-Air, XII.
Juillet	1905	Fourneau (Ern.), 35, rue de Bellechasse, VII.
Août	1905	Breteau (Pierre), PM, 276, boulevard Raspail, XIV.
Octobre	1905	Gallois, 9 et 11, rue de la Perle, III.
Décembre	1905	Cordier (P.), 27, rue de la Villette, XIX.
Mai	1906	Meillère, PH, hôpital Necker, XV.
Mai	1907	Martin (H.), 2, avenue Friedland, VIII.
Juillet	1908	Vicario, 17, boulevard Haussmann.
Juillet	1908	Sommelet, PH, hôpital Bichat, XVIII.
Novembre	1908	Poulenc, 14, rue Saint Guillaume, VII.
Mai	1909	Guillaumin, 168, boulevard Saint-Germain, VI.
Juillet	1909	Tiffeneau, PH, hôpital Boucicaut, XV.
Mai	1910	Guérin, AEP. 21, rue Hallé, XIV.
Juillet	1910	Lacroix (H.), 29, rue Philippe de Girard, X.
Juillet	1910	Valeur, AEP, PA, 73, boulevard du Montparnasse, VI.
Avril	1911	Jaboin, 27, rue Miromesnil, VIII.
Juin	1911	Michel, 7, rue de la Feuillade, I.
Octobre.	1911	Delépine, PH, AEP, hôpital Broca, XIII.
Novembre	1911	Leroux, PH, hôpital Bretonneau, XVIII.

MEMBRES HONORAIRES

DATES de l'honorariat.	
	MM.
1903	Delpech, 30, rue des Boulangers, V.
1903	Yvon, 26, avenue de l'Observatoire, XIV.
1906	Petit, 8, rue Favart, II.
1906	Vigier (Ferdinand), 12, boulevard Bonne-Nouvelle, X.
1906	Marty, PM, PVH, 217, rue de l'Université, VII.
1908	Champigny, 19, rue Jacob, VI.
1909	Portes (L.), PH, 28, rue des Filles-du-Calvaire, III.
1909	Crinon, 45, rue de Turenne, III.
1910	Thibault (Paul-Eugène), 76, rue des Petits-Champs, II.
1910	Bourquelot, PEP, PH, hôpital Laënnec, VII.
1910	Guinochet, PH, hôpital de la Charité, VI.
1910	Hogg, 62, avenue des Champs-Elysées, VIII.
1911	Quesneville, AEP, PA, 12, rue de Buci, VI.
1911	Bouchardat (G.), PEP, AFM, 108, boul. Saint-Germain, VI.
1912	Collin, 41 *bis*, rue de Paris, à Colombes (Seine).
1912	Gasselin, PH, 89 *bis*, avenue des Ternes, XVII.

MEMBRES ASSOCIÉS. — 10.

DATES de la nomination	MM.
1891	Gautier (Arm.), membre de l'Institut.
1900	Guignard, membre de l'Institut.
1903	Chatin (J.), membre de l'Institut.
1903	Haller, membre de l'Institut.
1904	Galippe (P.), membre de l'Académie de médecine.
1908	Jungfleisch (Em.), membre de l'Institut.
1908	Heckel (Ed.), professeur à la Faculté des sciences de Marseille

. . . .

MEMBRES CORRESPONDANTS NATIONAUX. — 120.

MM.

Allard, à Dijon, 1911.
Andouard, PEMP., à Nantes.
Anthoine, à Salbris (Loir-et-Cher), 1894.
Arnould, à Ham (Somme), 1893.
Astruc, AEP, à Montpellier, 1903.
Baldy (F.), à Castres (Tarn), 1904.
Balland, PM, 60, rue de Verneuil, à Paris, 1877.
Bardy, à Fisches-le-Châtel (Doubs), 1867.
Barthe, AFMP, à Bordeaux, 1893.
Battandier, PEMP, à Alger, 1901.
Benoît, à Joigny (Yonne), 1876.
Bernhard, à Etrepagny (Eure), 1893.
Bernou, à Châteaubriant (Loire-Inférieure), 1888.
Blarez, PFMP, à Bordeaux, 1903.
Boudier (Em.), à Montmorency (S.-et-O.).
Brachin (A.), à Joinville (Hte-Marne).
Braemer, PFMP, à Toulouse, 1899.
Bréaudat, à Saïgon, 1908.
Bretet, à Vichy (Allier), 1873.
Capdeville, à Aix (B.-du-R.), 1887.
Carles, AFMP, à Bordeaux, 1873.
Carpentier, à Saint-Quentin, 1889.
Cazeneuve, PFMP, 51, quai Saint-Vincent, à Lyon, 1877.

MM.

Chaumeil (Am.), à Annonay (Ardèche), 1903.
Col, PEMP, à Nantes, 1903.
Comère, à Toulouse, 1893.
Coreil, à Toulon, 1896.
Cotton, à Lyon, 1874.
Crouzel (P.), à La Réole, 1905.
Danjou (Em.), à Caen, 1908.
David (Constant), à Courbevoie (Seine), 1903.
Debionne (J.), PEMP, à Amiens, 1901.
Dejean, à Boulogne-s.-Gesse (Hte-G.)
Demandre, à Dijon, 1901.
Denigès, PFMP, à Bordeaux, 1895.
Domergue, PEMP, à Marseille, 1892.
Duboys, à Limoges, 1878.
Dupain, à La-Mothe-Saint-Héray (Deux-Sèvres), 1900.
Dupuy (B.), à Puteaux (Seine), 40, rue Sadi-Carnot, 1888.
Evesque (Em.), PM, à Lyon, 1904.
Ferrier, à Vitré, 1911.
Ferrer (L.), à Perpignan, 1887.
Fleury (E.), PEMP, à Rennes, 1901.
Fructus, à Avignon, 1908.
Galimard, à Semur (C.-d'Or), 1909.
Gamel, à Nîmes, 1903.
Gascard (A.), PEMP, à Rouen, 1894.

MM.

Gautrelet, à Vichy (Allier), 1893.
George, à Bohain (Aisne), 1882.
Gérard (René), PU, à Lyon, 1887.
Gérard (Ern.), PFMP, 32, rue de Pyramides, à Lille, 1892.
Gilbert, à Moulins, 1903.
Girard (Gilb.), PM, à Chidrac (Puy-de-Dôme), 1892.
Godfrin, PEP, à Nancy, 1901.
Gondard, à Lizy-sur-Ourcq (Seine-et-Marne), 1882.
Goret (M.), à Ressons-s.-Matz (Oise), 1905.
Grandval, PEMP, à Reims, 1881.
Grelot, PEP, à Nancy, 1903.
Grès (L.), à Noisy-le-Sec (Seine), 1903.
Guillot, PM, Hôp. Desgenettes, à Lyon, 1898.
Guigues (P.), PEMF., à Beyrouth (Asie Mineure), 1901.
Harlay (Victor), à Charleville, 1901.
Harlay (Marcel), à Vouziers, 1908.
Hébert (B.), à St-Lô (Manche), 1904.
Hérail, PEMP, à Alger, 1890.
Huguet, PEMP, à Clermont-Ferrand, 1888.
Jadin, PEP, à Montpellier, 1900.
Javillier, à Paris, 1903.
Kauffeisen, à Dijon, 1901.
Klobb, PEP, à Nancy, 1903.
Labesse, à Angers, 1901.
Lacour (Eymar), PM, à Charenton (Seine), 1881.
La Hache, PM, à Paris, 1899.
Lajoux, PEMP, à Reims, 1881.
Lambert, asile de Bron (Rhône), 1901.
Le Beuf, à Bayonne, 1874.
Lenormand, PEMP, à Rennes, 1901.
Leprince, à Paris, 62, rue de la Tour, 1888.
Lieutard, PM, à Paris, 30, rue Ernest-Renan.
Malbot (A.), à Alger, 1900.
Mallat, à Beauregard (Allier), 1895.
Magnes-Lahens, à Toulouse.
Malméjac (F.), PM, à Oran, 1901.
Malleval, à Lyon, 1908.

MM.

Mansier, à Gannat (Allier), 1901.
Maronneau (G.), PM, à l'hôpital militaire d'Oran, 1901.
Masse, à Vendôme, 1886.
Ménier, PEMP, à Nantes, 1901.
Monal (E.), à Nancy, 1903.
Mordagne, à Castelnaudary (Aude), 1887.
Morelle, à Commercy, 1908.
Moynier de Villepoix, PEMP, à Amiens, 1903.
Nardin, à Besançon, 1893.
Pajot (Alfred), à Abbeville, 1901.
Pannetier, à Commentry (Allier), 1896.
Pinard, à Angoulême, 1903.
Planchon (Louis), PEP, à Montpellier, 1892.
Prothière, à Tarare (Rhône), 1895.
Quériault, à Châteaudun (Eure-et-Loir).
Rabot, à Versailles.
Raby, PM, à Moulins, 1887.
Rambaud, à Poitiers, 1892.
Régis (C.), à Carcassonne, 1896.
Rœser, PM, Pharmacien inspecteur de l'armée, à Paris, 1892.
Roman, PM, à Lyon, 1894.
Rothéa, PM, à Grenoble.
Sarthou, PM., Hôpital militaire Saint-Martin, à Paris, 1908.
Sigalas, PFMP, à Bordeaux, 1903.
Simon, à Lyon, 1888.
Tardieu, à Sisteron (Basses-Alpes), 1898.
Thouvenin (M.), PEMP, à Besançon, 1901.
Vallée (C.), AFMP, à Lille, 1903.
Verne, PEMP, à Grenoble, 1892.
Vernes, à St-Pourçain-sur-Sioule (Allier), 1909.
Viaud (T.), PEMP, à Nantes, 1901.
Vidal, à Ecully (Rhône), 1868.
Vizern (M.), à Marseille, 1892.
Warin, à Villiers-s.-Marne, 1903.
Ydrac, à Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées), 1908.

MEMBRES CORRESPONDANTS ÉTRANGERS. — 60

Allemagne.

MM.

Beckurts (H.), PU, à Braunschweig, 1901.
Gadamer (J.), PU, à Breslau, 1909.
Schaer (Ed.), PU, à Strasbourg, 1893.
Schmidt (Ernest), PU, à Marbourg, 1893.
Thoms (Hermann), PU, à Steglitz, près Berlin, 1901.

Argentine (République).

Reyes, Buenos-Aires, 1904.

Autriche-Hongrie.

Firbas (Richard), à Vienne.
Fragner (Ch.), à Prague, 1892.
Heger (Hans), Vienne, 1901.
Kremel (Alois), à Vienne, 1905.
Mœller (J.), PU, à Vienne, 1901.

Belgique.

Bruylants, PU, à Louvain, 1903.
Dulière, à Saint-Servais, Namur, 1903.
Duyk, à Ixelles Bruxelles, 1898.
Haazen (Valère), à Anvers, 1908.
Jorissen, PU, à Liége, 1905.
Ranwez (F.), PU, à Louvain, 1898.

Brésil.

Sanpaïo, à Saint-Paul, 1889.

Danemark.

Möller (H. J.), à Copenhague.
Reimers (M.-N.), à Aarhus, 1903.

Égypte.

Khouri, à Alexandrie, 1900.

Espagne.

Carracido (J.-R.), PU, à Madrid, 1911.
Iniguez (Francisco), à Madrid, 1888.
Olmedilla y Puig (Joaquim), PU, à Madrid, 1899.

États-Unis.

MM.

Figueroa (Dolorès de), à Matenza, Cuba, 1888.
Kraemer (H.), PU, à Philadelphie, 1904.
Remington (Jos.), PU, à Philadelphie, 1893.
Wood (H.C.), PU, à Philadelphie, 1904.

Grande-Bretagne.

Mac Alister (Donald), à Cambridge, 1903.
Atkins, à Londres, 1904.
Greenish (H.), Londres, 1903.
Griffiths, PEP, à Londres, 1899.
Idris, à Salisbury, 1904.
Mac Ewan (Pierre), à Londres, 1911.

Grèce.

Damberghès (A.), PU, à Athènes, 1903.

Guatemala.

Melgar, à Guatemala, 1901.

Italie.

Balbiano (L.), PU, à Rome, 1901.
d'Emilio (Luigi), à Naples, 1885.
Guareschi (Icilio), PU, à Turin, 1908.
Vitali (Dioscoride), à Bologne, 1894.

Norvège.

Poulsson, PU, à Christiania (Norvège), 1903.

Pays-Bas.

Van Ledden Hulsebosch, à La Haye, 1911.
Van der Wielen PEP, à Amsterdam.
Van Itallie, P, à Leyde, 1901.

Portugal.

Estaccio, à Lisbonne, 1884.
Ferrera da Silva, à Porto, 1892.

Roumanie.

Torjescu, à Bucharest, 1892.

Russie.

MM.

Davidof (D.), P U, à Varsovie, 1898.

Tikomirof, P U, à Moscou, 1893.

Suède.

Blomquist, à Stokholm, 1911.
Waller, à Götteborg, 1903.

Suisse.

MM.

Buhrer, à Clarens (Vaud), 1903.
Keller (C.-C.,), à Zurich, 1898.
Studer, à Berne, 1867.
Tschirch, P U, à Berne, 1893.

Turquie.

Apery, à Constantinople, 1891.
Panas, à Smyrne, 1887.

COMPOSITION DU BUREAU

DE LA

SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

depuis sa fondation (1803).

Années.	Présidents (1).	Secrétaires annuels.	Secrétaires généraux.	Trésoriers (2).
1803	Parmentier.	Delunel.	Bouillon-Lagrange.	Trusson.
1804	Parmentier.	»	»	»
1805	Vauquelin.	»	»	»
1806	Descemet.	»	»	»
1807	Parmentier.	»	»	Moringlane.
1808	Vauquelin.	»	Sureau.	»
1809	Bouillon-Lagrange	»	»	»
1810	Parmentier.	Laugier.	»	»
1811	Guiart, père.	»	»	»
1812	Boudet, oncle.	Derosne.	Cadet-Gassicourt	Moringlane.
1813	Bouillon-Lagrange	»	»	»
1814	Vauquelin (3).	Henry.	»	»
1815	Derosne.	?	»	»
1816	Bouriat.	?	»	»

(1) Le président de chaque année étant le vice-président de l'année précédente, les noms de ceux-ci n'ont pas eu besoin d'être portés.

(2) Pour compléter le bureau il y a lieu d'indiquer les archivistes :

Avant 1866........	Réveil.	De 1891 à 1899.....	Schmidt.
De 1866 à 1875.....	Baudrimont.	De 1899 à 1900.....	Sonnié-Moret.
De 1876 à 1890....	F. Würtz.	Depuis 1901.......	Guinochet.

(3) Le registre des procès-verbaux de 1814 à 1823 ayant disparu, on n'a pu reconstituer complètement, jusqu'ici, la composition du bureau, en ce qui concerne les présidents et secrétaires annuels, pour les années comprises entre 1815 et 1824.

Années.	Présidents.	Secrétaires annuels.	Secrétaires généraux.	Trésoriers
1817	?	?	Robiquet.	Moringlane.
1818	Cadet-Gassicourt	Pelletier.	»	»
1819	Bouillon-Lagrange	?	»	»
1820	?	?	»	»
1821	?	?	»	»
1822	?	?	»	»
1823	?	?	»	»
1824	Laugier.	Boutron.	Robiquet.	»
1825	Boullay.	Blondeau.	Henry.	»
1826	Robiquet.	Robinet.	»	»
1827	Pelletier.	Guibourt.	»	Martin.
1828	Boudet neveu.	Bussy.	Robiquet.	»
1829	Sérullas.	Dublanc jeune.	»	»
1830	Virey.	Soubeiran.	»	»
1831	Lodibert.	Henry fils.	»	»
1832	Robinet.	Lecanu.	»	»
1833	Bajet.	Chevallier.	»	»
1834	Chéreau.	J. Pelouze.	»	»
1835	Reymond.	Cap.	»	»
1836	Bussy.	F. Boudet.	»	»
1837	Dizé.	Vallet.	»	»
1838	Cap.	Dubail.	Robiquet.	Martin.
1839	Fauché.	Hottot.	»	»
1840	Soubeiran.	Vée.	Robiquet. Soubeiran.	»
1841	Guibourt.	Quévenne.	Soubeiran.	»
1842	Pelouze.	Desmarest.	»	Tassart.
1843	Boutron-Charlard.	Foy.	»	»
1844	Bonastre.	Bouchardat père.	»	»
1845	Frémy père.	Mialhe.	»	»
1846	Vée.	Buignet.	»	»
1847	Gaultier de Claubry.	Véron.	»	»
1848	Boutigny.	Deschamps.		»
1849	Bloudeau.	Grassi.	»	»
1850	Hottot.	Huraut.	»	»
1851	Félix Boudet.	Robiquet fils.	»	»
1852	Vuaflart.	Mayet père.	»	»
1853	Bouchardat père.	Ducom.	»	»
1854	Cadet-Gassicourt.	Réveil.	»	»
1855	Buignet.	Paul Blondeau.	»	»
1856	Dubail.	Lefort.	Buignet.	»
1857	Soubeiran.	Regnauld.	»	»
1858	Chatin.	Baudrimont.	»	»
1859	Foy.	Hottot fils.	»	»
1860	Dublanc.	Léon Soubeiran.	»	»
1861	Gobley.	A. Vée.	Buignet.	Desnoix.
1862	Poggiale.	Latour.	»	»
1863	Schaeuffèle père.	Lebaigue.	»	»
1864	Boudet fils.	Hébert.	»	»
1865	Robinet.	Roussin.	»	»
1866	Tassart.	Marais.	»	»
1867	Guibourt.	Adrian.	»	»
1868	Bussy.	Roucher.	»	»
1869	Mayet père.	Coulier.	»	»
1870	Mialhe.	Méhu.	»	»
1871	Lefort.	Mortreux.	Buignet.	Desnoix.

Années.	Présidents.	Secrétaires annuels.	Secrétaires généraux	Trésoriers
1872	Stanislas Martin.	Bourgoin.	»	»
1873	Grassi.	P. Vigier.	»	»
1874	Regnauld.	Duquesnel.	»	»
1875	Planchon.	F. Würtz.	»	»
1876	Coulier.	F. Vigier.	Buignet. Planchon.	»
1877	Marais.	Petit.	»	»
1878	Méhu.	Marty.	»	»
1879	Blondeau.	Vidau.	»	»
1880	Bourgoin.	Guichard.	»	»
1881	Petit.	Yvon.	»	»
1882	P. Vigier,	Delpech.	»	»
1883	Jungfleisch.	Prunier.	»	»
1884	Marty.	Boymond.	»	»
1885	Sarradin.	Champigny.	»	»
1886	Prunier.	Portes.	»	Dreyer.
1887	Desnoix.	Thibault(Paul-Eug.)	»	»
1888	Delpech.	Bourquelot.	Planchon.	»
1889	G. Bouchardat.	Schmidt.	»	»
1890	F. Vigier.	Grimbert.	»	»
1891	Moissan.	Léger.	»	»
1892	Portes.	Leidié.	Planchon.	Dreyer.
1893	Bürcker.	Béhal.	»	»
1894	Boymond.	Leroy.	»	Leroy.
1895	Julliard.	Patein.	»	»
1896	Villiers.	Viron.	»	»
1897	Sonnerat.	Guinochet.	»	»
1898	Bourquelot.	Bocquillon.	»	»
1899	Leidié.	Voiry.	»	»
1900	Planchon.	Barillé.	Bourquelot.	»
1901	Yvon.	Moureu.	»	»
1902	Guichard.	Georges.	»	»
1903	Léger.	Choay.	»	Vaudin.
1904	Landrin.	Lépinois.	»	»
1905	Béhal.	Guerbet.	»	»
1906	Crinon.	François.	»	»
1907	Viron.	Bougault.	»	»
1908	Schmidt.	Thibault (Pierre-E.)	»	»
1909	Patein.	Carette.	»	»
1910	Thibault(Paul-E.)	Dufau.	»	»
1911	Grimbert.	Gaillard	»	»

BUREAU POUR 1912

Président :	MM. Preud'homme.
Vice-Président :	Moureu.
Secrétaire général :	Bourquelot.
Trésorier :	Vaudin.
Archiviste :	Guinochet.
Secrétaire annuel :	Hérissey.

COMPTE RENDU

DE LA

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE

DE LA

SOCIÉTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

DU 10 JANVIER 1912

Compte rendu des travaux de la Société de Pharmacie de Paris, pendant l'année 1911 ; par M. Gaillard, secrétaire annuel des séances.

Messieurs, mes chers collègues,

Vous avez bien voulu me confier les fonctions de Secrétaire général annuel pour 1911. Cette marque d'estime m'honore profondément et je ne saurais trop vous remercier de vos bienveillants suffrages.

L'année qui vient de s'écouler est semblable aux précédentes. Comme celles-ci, elle a fourni un ensemble important de travaux, prouvant par là que l'activité et la vitalité de notre Société ne se ralentissent pas. Heureux, dit-on, les peuples qui n'ont pas d'histoire. Si cette maxime peut, avec quelqu'apparence de vérité, s'appliquer aux nations, elle paraît fausse tout au moins pour les Sociétés scientifiques. La Société de Pharmacie de Paris a une histoire, et une histoire particulièrement brillante. Elle a compté dans son sein et s'est honorée de posséder les plus beaux noms des annales scientifiques. De nombreux et impor-

tants travaux, qui ont servi souvent de base à l'enseignement pharmaceutique et chimique, ont été produits par ses membres. Sa destinée actuelle se poursuit pareillement et avec autant de bonheur : les travaux des modernes sont dignes des anciens.

Messieurs, il ne m'appartient pas de prononcer votre éloge, ce serait froisser votre modestie. Laissons au temps le soin de faire son œuvre, et de désigner ceux des contemporains dont les noms passeront à la postérité.

Avant de vous rappeler la série des communications qui vous ont été faites, il est de mon devoir d'adresser un dernier adieu aux disparus. La mort, cette année, s'est montrée relativement clémente. L'impitoyable faucheuse nous a cependant ravi notre doyen, **Adrian**. Dans un discours prononcé aux obsèques et reproduit dans le *Journal de Pharmacie et de Chimie*, M. **Catillon** a retracé la vie et les œuvres d'**Adrian**. Je me bornerai donc à vous dire qu'il fût un pharmacien de la vieille école, nourri des saines traditions de probité et de labeur scientifiques. A force d'énergie et de travail, après de difficiles débuts, il était parvenu à donner à l'importante maison qu'il dirigeait un renom commercial en même temps que scientifique sans précédent. Il semble que la mort, en l'enlevant au moment précis où l'âge et les infirmités le forçaient à quitter sa chère maison, ait voulu exaucer ce qui était peut-être son suprême vœu.

En janvier dernier, à Bruxelles, **Albert Derneville** succombait, jeune encore, à la suite d'une longue maladie contre laquelle il lutta héroïquement jusqu'à la fin. Ancien président de la Société Royale de Belgique, président du Congrès International de Bruxelles en 1910, membre correspondant de notre Société, **Derneville** joignait, à de grandes qualités personnelles, un dévouement sans limite et un zèle infatigable pour la grandeur de notre profession.

C'est la loi inexorable de l'existence que les vivants prennent la place de ceux qui ne sont plus. Vous avez nommé, en qualité de membres résidents, MM. **Jaboin**, **Michel**, **Delépine** et **Leroux**. Leur passé est garant de leur

avenir. Nul doute que leurs futurs travaux ne contribuent à entretenir le renom et le prestige de notre Société.

Comme membres correspondants nationaux, vous avez désigné MM. **Allard**, de **Dijon** et **Ferrier** de Vitré, et comme membres correspondants étrangers, MM. **Peter Mac Ewan**, directeur du *Chemist and Druggist* (Angleterre), **José Carracido**, doyen de la Faculté de Pharmacie de Madrid, **Van Hulsebosch** de La Haye et **Blomquist**, président de la Société des Pharmaciens de Suède.

Messieurs,

La commission permanente du Codex, nommée par arrêté du 16 avril 1910, s'est réunie pour la première fois, le 2 mars 1911. Composée en grande partie de membres de votre Société, ses travaux s'inspireront, sans doute, des vôtres, pour le plus grand bien de la Pharmacie. Vous avez eu, du reste, par la suite, à faire des propositions pour la révision du Codex, et, sur le rapport très circonstancié de M. **Poulenc**, vous avez adopté des modifications de rédaction pour un grand nombre de médicaments. Cette collaboration entre la Société de Pharmacie et la Commission permanente du Codex ne peut, répétons-le, que donner d'heureux résultats.

L'an dernier, mon distingué prédécesseur, M. **Dufau**, signalait la résignation toute nationale avec laquelle il vous avait fallu procéder au vote de nouveaux statuts, les premiers s'étant égarés dans les insondables cartons ministériels. Ce vote ne terminait pas la question. La *forme*, si chère aux administrations, n'était pas suffisamment respectée. Une nouvelle rédaction, conforme à un *modèle* envoyé par le ministère de l'Intérieur, s'est trouvée nécessaire, et, dans la dernière séance de l'année, votre vote consacrait ces statuts. Puissent-ils, cette fois, être définitifs? Je crois être l'interprète de tous en remerciant M. le **Secrétaire général** de ses peines et démarches à ce sujet.

La réputation scientifique et l'autorité morale dont jouit partout notre Société maintiennent toujours cor-

diales nos relations avec les sociétés similaires. C'est ainsi que M. **Kauffeisen**, Président de la Société des Pharmaciens de la Côte-d'Or, vous témoignait le désir de voir la Société de Pharmacie de Paris représentée au Congrès de l'Association française pour l'Avancement des sciences, tenu à Dijon, l'été dernier. Vous avez désigné MM. **Moureu** et **Patein**. M. **Moureu** a bien voulu nous relater les différents événements touchant la Pharmacie survenus au cours de ce congrès. Une section de pharmacie a été créée, et de nombreuses communications ou conférences y ont été faites, notamment par des membres de notre Société : M. **Jaboin** (sur le radium), M. **Delépine** (sur les altérations des solutions de sublimé), M. **Moureu** (sur les gaz rares), M. **Barillé** (sur l'action de l'eau de seltz sur les têtes de siphons plombifères), M. **Prothière** (sur les rapports de la mycologie avec la pharmacie), M. le professeur **Tschirch**, de Berne (sur les problèmes modernes de la pharmacognosie). Cette mise en relief de travaux scientifiques dus à des pharmaciens, au milieu de nombreux savants français ou étrangers, contribuera à relever le prestige de notre chère profession, trop souvent décriée, alors qu'il est peu de carrières exigeant une somme de connaissances aussi considérable.

Notre Société a été également conviée à la réunion du 12 septembre dernier de la *Société Pharmaceutique autrichienne*, à Tœplitz (Bohême) et au *Congrès international de Chimie appliquée* qui se tiendra en 1912 aux Etats-Unis.

Un autre témoignagne d'estime est l'invitation adressée à M. le **Secrétaire général** à l'occasion du cinquantenaire de la *Société des Pharmaciens de Suède*. Vous avez répondu par l'envoi d'une dépêche exprimant les vœux de prospérité que la Société de Paris fait pour la Société de Suède, et par la nomination, au titre de membre correspondant étranger, de M. **Blomquist**, son président.

Messieurs,

Nous venons de passer en revue les relations extérieures de la Société, abordons maintenant vos travaux

propres, ainsi que ceux produits à votre tribune par vos correspondants.

Il semble que l'*opium*, remède héroïque par excellence, objet d'innombrables travaux, les derniers très récents, puisqu'ils furent le sujet de vos discussions l'an passé, doive être un médicament parfaitement défini. D'un travail de MM. **André** et **Leulier**, présenté par M. **Breteau**, il résulte que des opiums donnés comme répondant aux conditions du Codex n'y satisfont pas relativement au passage de la *totalité* de la morphine dans l'extrait. Ces auteurs ont constaté, en outre, que les opiums *naturels* titrent de 12 à 14 p. 100 de morphine, et que leur rendement en extrait, à 18 p. 100 d'eau, est non de 42 p. 100, mais de 50 p. 100.

M. **Léon Debourdeaux** signale, lui aussi, la proportion importante de morphine *insoluble* ne passant pas dans les préparations opiacées. Dans son travail, présenté par M. le professeur **Grimbert**, il étudie les différents procédés germanique, belge, suisse, anglais, américain et français, donnés par les pharmacopées pour le dosage de la morphine. Il montre l'influence notable des précipitants employés : salicylate de sodium, ammoniaque, celle de la nature et de la quantité des solvants utilisés, les causes d'erreur du dosage volumétrique parfois mis en œuvre. Il termine en décrivant un nouveau procédé de dosage, basé comme celui du Codex français sur l'emploi de la chaux et du chlorure d'ammonium, mais s'en différenciant par la quantité de solvants et le mode de précipitation.

L'*extrait* et le *sacchurure de cola*, préparés comme l'indique le Codex, ne répondent pas aux exigences de celui-ci pour la teneur en caféine. M. **Warin**, par l'intermédiaire de M. **Bourquelot**, a présenté à la Société un *saccharolé*, préparé avec l'extrait fluide, offrant les caractères organoleptiques de celui du Codex, et ayant en plus l'avantage d'une richesse en caféine conforme à celle exigée.

L'essai du *pyramidon* prescrit par le Codex comporte une erreur de rédaction relevée par M. **Patein** et qui a pour résultat de faire trouver de l'antipyrine dans les

pyramidons purs. La rectification nécessaire a été signalée à la Commission de révision du Codex.

Dans le même ordre d'idées, M. **Portes** a fixé son attention sur l'essai de la pepsine. L'essai du Codex pèche surtout par un point : il ne précise pas la température à laquelle on doit laisser *refroidir* le digesté pepsique avant l'addition d'acide azotique, de sorte que les résultats sont contradictoires. Dans quelques expériences faites devant vous, M. **Portes** a montré qu'à 22°, par exemple, l'addition d'acide azotique ne produit aucun trouble dans le digesté, à +15°, le trouble apparaît avec les dernières gouttes d'acide, à 8-10°, il se forme de suite. Il est donc indispensable que le Codex indique rigoureusement la température optima. Même remarque pour la température de digestion, d'ailleurs fixée par le Codex cette fois (50°). Une pepsine essayée, après digesté à +47°, peut ne plus répondre à l'essai du Codex.

Nos connaissances sur les différences de composition des teintures par macération et des teintures par lixiviation sont quelque peu vagues. Les expériencee de M. **Bridel** que vous a relatées M. **Bourquelot**, soulèvent un coin du voile qui recouvre cette question. M. **Bridel** a porté ses investigations sur la teinture de gentiane. Dans un premier travail, il constate que, malgré l'opinion qu'on peut en avoir *a priori*, la teinture préparée à froid, avec l'alcool à 60°, ne renferme pas l'intégralité de la gentiopicrine et du saccharose, qui sont en partie dédoublés. Au contraire, dans la teinture faite à chaud, ces corps demeurent sans modification. Il faut donc admettre, contrairement à l'opinion de **Bougarel** pour l'amygdaline, que la gentiopicrine et le saccharose sont hydrolysés par l'invertine et l'émulsine en milieu alcoolique. M. **Bridel** le démontre d'ailleurs par des expériences directes. MM. **Bourquelot** et **Bridel** ont, en outre, constaté, dans un travail ultérieur, que l'émulsine agissait encore en milieu alcoolique de titre élevé. Son pouvoir hydrolysant est notable dans l'alcool à 90°, et même à 95°. Cette action ne peut être alors qu'une action de simple *contact* car le ferment n'entre pas en dissolution dès que le titre alcoo-

lique dépasse 60°. En s'appuyant sur ces données, M. **Bridel** explique les différences de composition des teintures de gentiane : la teinture par macération (douze jours de contact) ne contient pas de gentiopicrine, mais ses produits d'hydrolyse ; au contraire, dans la teinture par percolation (deux à trois jours de durée), la gentiopicrine, dissoute et entraînée de suite, ne reste pas en *contact* avec les ferments hydrolysants et persiste presqu'intégralement.

Les petites inventions rendent parfois de grands services, dit-on. C'est à ce titre que M. **Aubert** vous a présenté une cuiller dosimétrique double pour la distribution des médicaments, comprenant d'un côté une cuiller de 15^{cm^3}, et de l'autre une de 5^{cm^3}. Nous devons à M. **Dumesnil** un flacon de grande dimension, basé sur le principe du vase de Mariotte, et permettant le remplissage simultané, à volume déterminé, de six fioles pharmaceutiques. De M. **Delestrac**, vous avez reçu une formule de vésicatoire aseptique au cantharidate de sodium, donnant un produit de fort belle apparence, ainsi qu'en témoigne l'échantillon envoyé par l'auteur. M. **Bourdon** emploie le mode opératoire suivant pour éviter la combinaison du tannin et de la gélatine dans les ovules du codex : il ajoute un poids de borate de sodium un peu supérieur à celui du tannin (0^{gr},60 de borate de sodium pour 0^{gr},50 de tannin).

Reprenant l'étude de la décoloration de l'huile d'amandes, autrefois entreprise par **Méhu** à propos de l'huile phosphorée, M. **Hérissey** a montré l'importance du chauffage de l'huile. Que celle-ci soit décolorée ou non, une température de 200-250°, maintenue pendant quelques minutes, la rend tout-à-fait propre à cette préparation.

La science de la falsification, car c'est une véritable science, exerce partout ses ravages. Non seulement dans les matières alimentaires, mais aussi dans les médicaments et drogues pharmaceutiques, elle produit ses pernicieux effets. Les pharmaciens ne doivent donc pas méconnaître l'art de dévoiler les fraudes. D'intéressants

travaux vous ont été communiqués sur ce sujet. M. le professeur **Domergue** s'est occupé de l'analyse des graines de moutarde. Il perfectionne le procédé du Codex par un dispositif de l'appareil distillatoire, dont tous les joints sont en verre, ce qui évite les pertes d'allylsénevol. Il constate que la teneur en essence (de $0^{gr},20$ à $0^{gr},90$) est très variable suivant les sortes commerciales. Se basant sur la teneur de la poudre *déshuilée* du formulaire des Hop.-Mil. ($0^{gr},80$), correspondant à $0^{gr},60$ pour la graine entière, il propose d'abaisser à ce chiffre la teneur un peu plus forte exigée par le codex ($0^{gr},70$). A quoi, M. **Voiry** objecte avec raison qu'il vaut mieux, semble-t-il, adopter une sorte connue, notamment les graines de Sicile, de composition constante, et n'offrant pas les grandes variations en huile fixe, partant en huile essentielle, des moutardes ordinaires commerciales.

Les poudres de belladone sont souvent falsifiées. D'un travail de M. **Lemeland**, que vous a lu M. **Bourquelot**, il résulte que ces poudres, très fréquemment mélangées de poudres de fruits, sont parfois additionnées, ce qui est plus grave, de poudres étrangères, notamment de poudres de feuilles *d'Ailanthus glandulosa*. M. **Lemeland** donne les caractères anatomiques permettant de déceler la falsification. Le travail de M. **Lemeland** est confirmé par les observations de M. **Goris** qui a analysé des poudres de belladone adultérées à tel point qu'il en était à se demander si ce n'était pas la poudre étrangère (*Ailanthus*, *Phytolacca*, *coques d'amandes*, etc.) qui se trouvait falsifiée par celle de belladone. La présence de poudre de fruits de belladone offre naturellement moins d'inconvénients, elle indique toutefois une pulvérisation de la plante entière *après floraison*, c'est-à-dire au moment où elle est moins riche en principes actifs.

S'il est un produit qui détienne le record de la falsification, c'est sans contredit le safran. Très employé dans l'art culinaire, à Marseille, patrie de la bouillabaisse dont il constitue le parfum, en Algérie et dans tout le littoral méditerranéen, le safran est très rarement vendu pur, surtout à l'état pulvérulent. M. **Gallois** vous a dévoilé sa

fraude par le borate de sodium, ajouté en proportion élevée, plus de 60 p. 100. L'auteur a donné par la même occasion une méthode d'analyse originale basé sur le pouvoir réducteur du safran.

J'ai maintenant, Messieurs, à vous entretenir de travaux plus particulièrement chimiques.

M. **Breteau** a indiqué les conditions de préparation et d'emploi du palladium comme agent d'hydrogénation sous forme de mousse, de noir et de palladium précipité. Il a donné les résultats obtenus dans l'application au phénanthrène. M. **Breteau** a en outre exposé une méthode de destruction des matières organiques, en vue de la recherche des poisons minéraux. Similaire de celle jadis donnée par **Millon**, et de celle beaucoup plus récente et perfectionnnée de M. **Meillère**, cette méthode est basée sur l'emploi de l'acide sulfurique comme oxydant et des vapeurs nitreuses comme agent catalyseur; 300^{gr} d'organes sont complètement détruits en quatre heures environ.

Continuant la suite de ses beaux travaux sur les gaz rares, M. **Moureu**, en collaboration avec M. **Lepape**, a, par une méthode entièrement nouvelle, déterminé les rapports entre l'argon et le krypton dans les gaz de quelques sources. Les chiffres trouvés sont voisins les uns des autres, et ils sont très rapprochés du chiffre trouvé pour le même rapport dans l'air. Pour surprenants qu'ils paraissent, ces faits auraient pu être prévus, en tenant compte de l'inertie des gaz en question. Inaptes à entrer en combinaison, leur quantité, partant leur rapport, ne peut varier que dans des limites étroites, dans la suite des temps, par des processus purement physiques, de peu d'activité par eux-mêmes, distillation, dissolution, diffusion.

Le 20 mai dernier, dans une brillante conférence faite à l'Ecole de Pharmacie, et à laquelle il vous avait conviés, M. **Moureu** exposait l'ensemble de ses recherches sur les gaz rares des sources thermales. Je suis heureux de l'en remercier ici.

MM. **Moureu** et **Valeur** ont préparé l'isospartéine, avec de bons rendements, par l'action du gaz chlorhydrique à

250°, sur l'α-méthylspartéine. L'action de l'iodure de méthyle sur l'isospartéine donne deux iodométhylates distincts, α et α', dont les méthylhydrates correspondants, décomposés par la chaleur, donnent, l'un et l'autre, de l'α-méthylspartéine. Le second donne en plus la méthylisospartéine, base nouvelle. Ces résultats indiquent que les iodométhylates sont des stéréoisomères à l'azote.

Le dosage volumétrique de petites quantités d'iodure, basé sur l'oxydation des iodures par un permanganate alcalin et détermination quantitative ultérieure de l'iodate formé, a été l'objet d'un mémoire de MM. **Bernier** et **Péron**, présenté par M. **Grimbert**. Une cause d'erreur persiste, que signalent les auteurs dans une deuxième communication, c'est qu'en présence des matières organiques, l'oxydation donne des nitrites. Cette cause d'erreur est supprimée, en détruisant les nitrites par les sels ammoniacaux en présence d'un acide, tel que l'acide sulfurique.

M. **Péron** a retiré de la pivoine arborescente (*Pæonia arborea*) un glucoside dédoublable en *pæonol* et glucose, avec cette particularité que ce dédoublement se fait sous l'influence des acides minéraux, ou encore d'un ferment spécifique contenu dans la racine de P. arborescente ou dans celle de P. officinale, mais non par l'invertine ou l'émulsine.

La méthode biochimique si féconde de M. le professeur **Bourquelot** nous vaut encore cette année d'intéressants travaux. J'ai parlé plus haut de ceux de M. **Bridel**, relatifs à la gentiopicrine. Le même auteur a découvert dans le *Menyanthes trifoliata* un nouveau glucoside cristallisé, lévogyre, la *méliatine*, hydrolysable par l'émulsine et les acides minéraux étendus, avec formation de d-glucose et d'un autre composé. La formule de la méliatine est $C^{15}H^{22}O^{9}$.

M. **Bourquelot** et Mlle **Fichtenholz** ont étendu au poirier sauvage, jusqu'ici non étudié, leur recherche d'*arbutine*. Ils en ont trouvé en quantité parfois considérable et facile à extraire, non seulement dans les feuilles, mais encore dans l'écorce et dans le tronc. Ils ont en outre découvert, dans le *Kalmia latifolia*, un glucoside, cristallisé en aiguilles blanches, fusibles vers 115-120°, lévogyre et

dédoublable par l'action de l'acide sulfurique dilué bouillant, avec formation de glucose.

En partant, de la monométhylamine brute, obtenue par le procédé Brochet et Cambier, M. **Delépine** (travail présenté par M. **Valeur**) a obtenu la monométhylamine pure. La base brute est transformée en méthylthiosulfocarbimide, qui, par l'action de l'acide sulfurique étendu, donne du sulfate de méthylamine pur.

Notre collègue, M. **Barillé** pour qui a sonné, depuis quelques années déjà, l'heure de la retraite, mais non celle du repos, a poursuivi ses recherches sur les carbonophosphates. Il a étudié leur métabolisme dans la genèse du tartre dentaire. Se basant sur la dissociation des carbonophosphates alcalino-terreux, telle qu'il l'a indiquée antérieurement, il montre le mécanisme biologique présidant à la formation du tartre. Après dissociation, les éléments existants dans la salive sont le phosphate tricalcique et le carbonate de calcium, dont l'ensemble forme le tartre buccal. Ce dédoublement est activé par les milieux alcalins. De là la nécessité de prohiber le savon des poudres dentifrices qui doivent être de préférence *légèrement acides*.

M. **Barillé** a également étudié l'action de l'eau de seltz sur l'alliage métallique des têtes de siphon, ainsi que l'action des acides organiques sur le fer-blanc des boîtes du commerce. De ses travaux, et en laissant les réactions atteindre leur maximum, il résulte que le plomb ou l'étain purs sont moins attaqués par l'eau de seltz qu'un alliage de ces métaux. Le plomb est surtout attaqué dans l'alliage et, au bout de six mois, les quantités dissoutes, indépendantes de la composition centésimale de l'alliage, sont sensiblement constantes. Il est donc nécessaire de préserver la garniture métallique des siphons par un vernis silicifié ou un revêtement isolateur en verre ou en porcelaine. Elle pourrait encore être constituée par de l'aluminium pur. L'auteur montre en outre le danger de la présence de l'antimoine dans l'étain et attire l'attention sur les eaux de seltz stannifères.

L'étude de l'action de l'acide azotique sur les aloïnes a été reprise par M. **Léger**. L'acide chrysammique et l'acide

picrique obtenus par **Stenhouse** et **Tilden** ne sont que des produits secondaires. Le composé qui se forme d'abord à partir de la barbaloïne et de l'isobarbaloïne, est de l'aloémodine tétranitrée, qui se transforme ultérieurement, par action prolongée de l'acide, en acide chrysammique. Celui-ci se scinde à son tour en donnant l'acide trinitro-2.4.6. métaoxybenzoïque, qui, lui-même, perd CO^2 pour aboutir à l'acide picrique. En terminant, M. **Léger** expose quelques idées nouvelles sur la constitution des aloïnes.

A l'aide d'un appareil ingénieux, entièrement construit en verre, et que vous a présenté M. **Guinochet**, au nom de M. **Malaquin**, l'auteur, par la réaction de l'acide azotique sur le persulfate d'ammoniaque, obtient un mélange d'azote et d'oxygène contenant la proportion relativement considérable de 3 à 4 p. 100 d'*ozone*.

Pelletier avait autrefois analysé la graisse de cochenille, qu'il considérait comme formée d'élaïdine et de stéarine. **Liebermann** depuis y avait trouvé de la myristine. M. **Huerre** a repris cette étude et, de son travail, lu par M. **F. Vigier**, il résulte que cette graisse est presque uniquement formée d'acides gras libres (90 p. 100 environ) ayant eux-mêmes cette composition : acides oléïque (35 p. 100), linoléique (8 p. 100) et myristique (57 p. 100).

M. **François** vous a communiqué un travail de M. **Blanc** sur le dosage des azotites dans les eaux. M. **Blanc** donne la préférence à la méthode de **Griess**, (métaphénylène-diamine). La méthode de **Tromsdorff** pèche par son principe, car l'oxygène de l'air agit d'une façon continue sur l'oxyde azotique, AzO, résidu de la réaction, pour régénérer l'acide azoteux. Il en résulte une production indéfinie d'iode et un accroissement de coloration qui sont fonction du temps.

M. **Meillère** a appelé votre attention sur une série de notes très intéressantes présentées par M. **Labat** à la Société de pharmacie de Bordeaux et relatives à la libération du brome par les azotites en liqueur fortement acide. Il se produirait un dérivé bromonitré provoquant une coloration du dissolvant neutre (CS^2,$CHCl^3$) hors de proportion avec la dose de brome réellement libérée.

M. **Meillère** a constaté de son côté que, d'une façon générale, une liqueur fortement acide (1/5 environ de SO^4H^2) présente des avantages, entre autres celui de l'existence d'une phase neutre séparant la mise en liberté de l'iode et celle du brome, et empêchant ce dernier de masquer le premier.

Dans une autre note, M. **Meillère** a précisé les conditions dans lesquelles il convient de se placer pour obtenir l'extrait sec du lait, à l'aide des boîtes de Petri, suivant la méthode exposée antérieurement par lui.

Certains champignons du genre *Lactarius* ont fourni à MM. **Bougault** et **C. Charaux** un acide nouveau, qu'ils ont appelé acide *lactarinique*, et dont ils ont établi la constitution : c'est l'acide 6 cétostéarique. D'autres lactaires n'ont donné que de l'acide stéarique. Les recherches de ces auteurs, étendues au genre *Russula*, ont permis de constater jusqu'ici la présence d'acide stéarique libre dans le R. *delica*.

Gutzeit a donné jadis une réaction pour la recherche de l'arsenic et de l'antimoine, basée sur l'emploi d'un papier à l'azotate d'argent ammoniacal. M. **Leclère** a repris cette étude (travail présenté par M. **Grimbert**), en modifiant le mode opératoire, c'est-à-dire en produisant l'hydrogène naissant en milieu alcalin (potasse et aluminium), au lieu de le préparer par la méthode classique. L'hydrogène antimonié est ainsi retenu, l'acide arsénique, les composés organiques de l'arsenic, les phosphures et hypophosphites, ne sont pas réduits. Il ne reste que le phosphore blanc et l'acide arsénieux susceptibles de donner les hydrures correspondants et de noircir ainsi le papier d'azotate d'argent. De plus, en ajoutant un persulfate alcalin avant l'aluminium, l'acide arsénieux est oxydé et n'agit plus. C'est là un moyen simple de recherche du phosphore blanc en présence d'acide hypophosphoreux et d'arsenic.

Les préparations arsenicales sont d'actualité. M. **Dumesnil** a tenté, avec succès, l'association des deux grands spécifiques : arsenic et mercure. Il a obtenu un *amalgame d'arsenic* sous forme d'un précipité noir, grenu et micro-

cristallin. Sa formule est As^2Hg^3. Ce composé est peu toxique.

Poursuivant ses recherches de chimie biologique, M. Choay a mis à profit le pouvoir décomposant du tissu hépatique sur l'eau oxygénée, pour étudier l'influence de la dessiccation sur l'activité catalytique des pulpes et extraits de foie. Cette activité se maintient intégrale dans l'extrait préparé dans le vide et à froid. Elle se perd partiellement dans l'extrait préparé dans le vide, mais à chaud, et bien plus fortement dans l'extrait préparé à l'étuve. Celle de la pulpe abandonnée à elle-même, et par conséquent autolysée, s'abaisse considérablement. La méthode de M. Choay peut se prêter à d'autres intéressantes applications. C'est ainsi qu'elle lui a permis de constater que la poudre de digitale obtenue après dessiccation à l'air libre avait une activité catalytique inférieure à celle préparée par dessiccation dans le vide, alors que celle obtenue à l'aide de l'étuve la perdait presque totalement.

L'attention de M. Choay s'est en outre portée sur l'influence des graisses et lipoïdes, sur l'activité catalyptique des extraits hépatiques. L'épuisement par le chloroforme l'augmente, non seulement par soustraction des graisses inactives, mais encore par effet propre. L'acétone et l'éther de pétrole, au contraire, le diminuent, avec effet plus marqué pour le dernier.

Dans le domaine de la chimie urinaire, M. Grimbert vous a communiqué les résultats d'un long et beau travail sur l'*urobiline* et son *chromogène*. Reprenant les études antérieures, notamment celles de Saillet, il montre que les méthodes actuelles sont bonnes tout au plus pour caractériser l'urobiline globale. Il décrit ensuite ses propres expériences et termine en proposant une technique très méthodique, basée sur l'emploi du chloroforme comme dissolvant extracteur, et permettant, à l'aide de réactifs appropriés, de rechercher séparément l'urobiline d'une part, son chromogène d'autre part, avec une variante suivant que l'urine est acide ou alcaline à la phtaléine du phénol.

M. Bourquelot vous a lu une note de M. le Dr Crouzel, relative à une modification et une amélioration de la réaction de Pétenkoffer pour la recherche des pigments biliaires. M. le Dr Crouzel superpose l'urine à un mélange fait à l'avance de trois volumes d'acide sulfurique et de un volume d'acide azotique. L'urine se colore en *vert*, la zone de séparation prend une teinte *rouge orangé*.

En médecine, M. Hérissey vous a fait part d'un travail de MM. Bréaudat et Denier sur l'origine alimentaire et le traitement du *béribéri*. Cette maladie exotique due à l'usage du riz décortiqué, peut être traitée avec succès par le son du *paddy*, qui n'est autre que le riz non décortiqué.

Au nom de M. Chauvelot, M. Grimbert vous a présenté un volumineux calcul de cholestérine, du poids de 20gr, qui fut expulsé par la voie intestinale au moment où la malade, qui en présentait les symptômes, allait être opérée pour hernie étranglée. Chose curieuse, elle n'avait jamais souffert de troubles hépatiques.

Je dois maintenant vous énumérer la liste des ouvrages ou brochures que de généreux donateurs ont offert à votre bibliothèque. Je suis heureux de les remercier en votre nom. Vous avez reçu :

De M. Barillé, un opuscule sur la vie et les travaux du Professeur Fleury, pharmacien principal de l'Armée ; une brochure sur le *neon* et ses usages, notamment dans l'éclairage électrique ; un manuscrit de M. Fernand des Cilleuls, secrétaire de la Faculté de Médecine et de l'Ecole de Pharmacie de Nancy, dans lequel l'auteur expose les tentatives de maintien, après les douloureux événements de 1870-71, d'une école de pharmacie française et autonome à Strasbourg ;

De M. Jaboin, trois brochures sur la radioactivité ;

De M. Icilio Guareschi, membre correspondant, un volume intitulé : *Œuvres de* Francisco Selmi ;

De M. Juan Dominguez, directeur de l'Institut de Phar-

macologie de Buenos-Aires, une brochure : *Datos para la materia medica argentina* ;

De MM. **Chevalier** et **Perrot**, un ouvrage ayant pour titre : *les Colatiers et les noix de Cola* ;

De M. le docteur **Dambergis**, d'Athènes, le deuxième tome de sa *Pharmacographie*, ouvrage en quatre volumes.

De MM. **Perrot** et **Gatin**, un volume : *Les algues marines et en particulier les algues alimentaires d'Extrême-Orient* ;

De M. **Choay**, une brochure relatant ses travaux sur les préparations opothérapiques.

Au cours de cette année, de nombreux membres de la Société de Pharmacie ont obtenu des récompenses ou distinctions, juste consécration de leurs travaux :

A l'Académie de Médecine, M. **Fourneau**, en collaboration avec M. **Perrot**, a obtenu le prix *Nativelle*, et M. **Olivier Ferrier** une partie du prix *Vernois*.

La médaille **Daniel Hanbury** est attribuée à M **Léger**.

C'est avec une vive satisfaction que vous avez accueilli la nomination de M. **Moureu** au titre de membre de l'Académie des Sciences.

Dans l'ordre de la Légion d'Honneur, M. **Haller**, membre de l'Institut, est élevé à la dignité de Commandeur, M. **Leprince** est nommé officier, et c'est de vos applaudissements unanimes que vous avez salué la croix de chevalier, si bien placée, attribuée à M. **Collin**.

Ont été nommés :

Officiers de l'Instruction publique : MM. **Dufau**, à Paris, **Thibault** (Ch-P.) à Paris, **Astruc**, à Montpellier.

Officiers d'Académie : MM. **Dupain**, de la Mothe Saint-Héray (Deux-Sèvres), **Mensier**, à Gannat (Allier).

Chevaliers du Mérite agricole : MM. **François**, de Paris, et **Harlay Marcel**, de Vouziers.

Dans l'Armée, M. **Rœser** a été promu au grade de Pharmacien Inspecteur (général de brigade) et M. **Breteau** à celui de Pharmacien-major de 1re classe (commandant).

Je n'aurai garde, après cette énumération, d'oublier une bien touchante cérémonie qui, le 8 mars dernier, réunis-

sait autour de M. le professeur **Jungfleisch**, membre associé de notre Société, dont il fut le Président en 1883, ses collègues, élèves et admirateurs. Pour célébrer sa promotion au grade d'Officier de la Légion d'Honneur, son entrée à l'Académie des Sciences, sa nomination au Collège de France, une médaille artistique, reproduisant ses traits, lui était offerte. La Société de Pharmacie comptait un grand nombre de ses membres à cette réunion, venus pour témoigner leur admiration et leur sympathie au professeur et au maître dont plus de quarante générations de pharmaciens ont reçu le brillant enseignement. Vous m'approuverez de tout cœur si j'adresse ici, en votre nom, à M. le Professeur **Jungfleisch**, à notre Maître, le tribut de notre vénération et de notre reconnaissance.

Le dimanche 24 novembre 1911, dans la salle du Conseil de la Faculté de médecine de Paris, les collègues, amis et élèves de M. le Professeur **Armand Gautier** se réunissaient autour du maître, et lui offraient, à l'occasion du cinquantenaire de son Professorat, une médaille et un buste, produit d'une souscription. D'éloquents discours, rappelant sa vie et ses travaux, furent prononcés. Ici encore, je crois être l'interprète de la Société de Pharmacie en priant M. le Professeur **Armand Gautier**, membre associé de notre Société, de vouloir bien accepter l'hommage de notre respect et de notre admiration.

Peut-être, Messieurs, au cours de ce rapport, ai-je commis quelqu'omission ou erreur involontaires. Je prie à l'avance ceux qui en auraient été victimes de vouloir bien me pardonner.

J'ai été long, bien long, mais je compte sur votre grande indulgence. Etre concis, net, en même temps que complet, est difficile. C'est une qualité rare que je n'ai pas la prétention de posséder.

Rapport sur les prix des thèses présentées à la Société de Pharmacie de Paris (section des sciences physico-chimiques, 1910-1911), par une Commission composée de MM. Moureu, Héret et Michel, rapporteur.

Messieurs,

Trois thèses de chimie ont été présentées à l'examen de la Commission : elles sont de MM. **G.-A. Alliot, J.-F. Hamel** et **P. Rengniez.**

Dans sa thèse intitulée : *Recherches sur les aldéhydes dipropylacétique et diisoamylacétique*, M. **G.-A. Alliot** s'est proposé de fixer d'une façon précise les conditions d'application d'une méthode synthétique de préparation des aldéhydes disubstitués, indiquée en 1904 par MM. Béhal et Sommelet : cette méthode consiste à faire réagir l'éthoxyacétate d'éthyle sur les dérivés organo-magnésiens de Grignard, pour obtenir des alcools tertiaires symétriques qui, traités par certains agents acides déshydratants (acides oxalique desséché ou formique cristallisable), perdent les éléments d'une molécule d'alcool en se transformant en aldéhydes disubstitués de l'aldéhyde acétique.

Les composés ainsi préparés servent ultérieurement à la production des acides acétiques disubstitués et de leurs dérivés, auxquels cette voie conduit plus sûrement que les anciennes méthodes utilisant comme matières premières les éthers malonique, cyanacétique et acétylacétique.

La première partie du travail de M. Alliot est consacrée aux dérivés de l'aldéhyde dipropylacétique. Ce composé est obtenu par l'action déshydratante de l'acide formique cristallisable sur le dipropyléthoxyméthylcarbinol.

Dans le but d'établir le mécanisme de cette réaction, l'auteur a cherché à caractériser les produits intermédiaires à l'alcool initial et l'aldéhyde final ; or, ses observations tendent à montrer qu'il y a formation d'un éther

oxyde vinylique, par déshydratation pure et simple de l'alcool tertiaire ; c'est cet éther qui, s'hydrolysant ensuite sous l'influence de l'acide employé, produirait un énol susceptible de s'isomériser spontanément en un aldéhyde.

En faisant réagir le bromure d'éthylmagnésium sur l'aldéhyde dipropylacétique, M. Alliot a préparé le dipropylbutanol secondaire, puis — au moyen des anhydrides et chlorures d'acides — les éthers acétique, butyrique, benzoïque et métanitrobenzoïque de cet alcool.

Enfin, la déshydratation du dipropylbutanol, par le bisulfate de potasse et l'anhydride phosphorique, a fourni un carbure liquide, le dipropylbutène, bouillant à 156-158°.

Dans la deuxième partie de son travail, M. Alliot étudie l'aldéhyde diisoamylacétique et ses dérivés. Au cours de la préparation de cet aldéhyde par l'action de l'acide oxalique desséché sur le diisoamyléthoxyméthycarbinol, l'auteur n'a pu obtenir une quantité isolable du composé intermédiaire à l'alcool tertiaire et à l'aldéhyde.

La condensation de l'aldéhyde diisoamylacétique et du bromure d'éthylmagnésium a fourni le diisoamylbutanol secondaire. En hydrogénant ce même aldéhyde par le nickel suivant la méthode de Sabatier, M. Alliot a obtenu l'alcool diisoamyléthylique, dont il a préparé, en outre, les éthers acétique et métanitrobenzoïque.

Enfin, l'acide diisoamylacétique, provenant de l'oxydation de l'aldéhyde, a servi à la préparation d'éthers éthylique et isoamylique, puis d'un chlorure avec lequel M. Alliot a obtenu l'amide et l'anilide diisoamylacétiques. L'étude de ces trois termes principaux : alcool primaire, aldéhyde et acide, constitue l'histoire d'une série pour laquelle l'auteur propose le nom de *série isolaurique*.

Tel est, Messieurs, l'intéressant travail dont nous ne vous avons résumé que les parties les plus saillantes. Le fait qu'il ait été mené a bien, que la synthèse de ces composés de structure complexe, dont l'obtention était particulièrement difficile, ait pu être réalisée, dénote, chez son auteur, un grand savoir théorique joint à une

connaissance approfondie de la technique de laboratoire. Aussi nous proposons-vous de décerner à M. Alliot le titre de lauréat de votre Société.

La thèse de M. J.-F. Hamel est une « *Contribution à l'étude de l'action du magnésium sur les éthers monochloracétiques.* » Les réactions de condensation des éthers α-halogénés, effectués à l'aide du magnésium, supposent la production de composés transitoires organo-magnésiens, résultant de la fixation du magnésium sur l'éther halogéné. Toutefois, l'existence de tels composés est demeurée purement hypothétique jusqu'au jour où Meyer et Tœgel parvinrent à préparer le dérivé magnésien de l'éther bromacétique. Mais le cas signalé par ces auteurs est, jusqu'ici, le seul dans lequel la transformation des dérivés α-halogénés des éthers-sels des acides gras en dérivés magnésiens véritables ait pu être réalisée d'une façon satisfaisante. Il y avait donc là une lacune qu'il était, sans doute, difficile de combler : tel est le but que visait néanmoins M. Hamel lorsqu'il entreprit de préparer le dérivé magnésien vrai de l'éther monochloracétique. A cet effet, l'éther halogéné fut traité par le magnésium activé par le chlorure mercurique; les solvants neutres employés dans diverses tentatives furent l'éther ordinaire, le benzène, le chloroforme et l'éther acétique. Or, dans aucun cas, la réaction ne s'est limitée de façon prédominante à la formation du dérivé magnésien attendu ($Cl.Mg—CH^2.CO^2.C^2H^5$).

Ce fait s'explique, suivant M. Hamel, quand on considère que ce dérivé est, dès sa formation, toujours sollicité à réagir soit sur l'éther monochloracétique en excès quand on opère en solutions éthérée, benzénique ou chloroformique, soit sur l'éther acétique, si la condensation est opérée dans ce dernier solvant. Dans le premier cas, la condensation de deux molécules d'éther monochloracétique conduit à un procédé très avantageux de préparation de l'éther γ chloracétylacétique; dans le second cas, il y a formation d'éther acétylacétique.

M. Hamel est ainsi amené à exposer les résultats de ses recherches dans trois chapitres.

Le premier est consacré aux méthodes de préparation de quelques éthers chloracétiques, notamment, les chloracétates, de méthyle, d'éthyle et d'isobutyle.

Dans le deuxième chapitre, particulièrement riche en recherches originales, M. Hamel étudie la condensation des éthers monochloracétiques avec le magnésium activé, en présence d'éther ordinaire, de benzène ou de chloroforme. Dans le cas de l'éther monochloracétique, la production de l'éther γ chloracétique, qui constitue de beaucoup le produit le plus abondant de la réaction, peut être expliquée de la façon suivante : un atome de magnésium s'unirait d'abord à une molécule de l'éther chloracétique pour donner un dérivé magnésien $ClMgCH^2 — CO^2C^2H^5$; celui-ci réagirait sur une deuxième molécule d'éther monochloré en produisant un composé que l'eau détruit avec formation de chlorure et d'hydrate de magnésium et mise en liberté d'éther γ chloracétylacétique. Le procédé de M. Hamel, ainsi indiqué pour la préparation de cet éther, est actuellement le meilleur en ce sens que ses rendements sont bien supérieurs à ceux des anciennes méthodes. C'est là un résultat fort appréciable, s'il est vrai que l'étude approfondie de l'éther γ chloracétylacétique doive être, un jour, le point de départ d'intéressantes synthèses.

M. Hamel a soigneusement déterminé les constantes physiques de cet éther et fixé sa constitution. En le soumettant à l'action de composés basiques, tels que les alcalis en solution aqueuse, la diméthylamine, le malonate d'éthyle sodé, ou les acétates alcalins, l'auteur a observé qu'il y avait toujours réaction de deux molécules d'éther γ chloré avec élimination de 2 molécules de ClH et formation d'éther succinylsuccinique. La production de ce dernier composé peut même être considérée comme une réaction caractéristique des dérivés γ halogénés de l'éther acétylacétique.

Dans la dernière partie de son travail, M. Hamel étudie la réaction de l'éther chloracétique sur le magnésium activé, au sein de l'éther acétique absolu. Dans ces conditions, on n'obtient plus comme précédemment, d'éther γ chloracétylacétique, la réaction se produisant

entre une molécule d'éther chloracétique et une molécule d'acétate d'éthyle avec production finale d'éther acétylacétique. Le produit brut de cette réaction, traité par le chlorure de benzoyle, donne un mélange d'éthers benzoylacétique et α-benzoylacétylacétique.

Comme vous le voyez Messieurs, le sujet choisi par M. Hamel était original mais ardu. Si l'auteur n'a pas réussi à isoler les dérivés magnésiens dont l'existence, sans doute transitoire, est prévue par la théorie, du moins a-t-il eu la satisfaction de trouver chemin faisant, un excellent procédé de préparation de l'éther γ-chloracétylacétique, composé dont l'obtention était jusqu'ici très difficile. C'est là un résultat fort important, en théorie comme en pratique, qui joint aux nombreux faits et observations consignés dans cette excellente thèse, désigne particulièrement M. Hamel pour le titre de lauréat de la Société de pharmacie.

M. P. Rengniez nous présente une thèse intitulée « *de l'acide phosphorique dans les principales farines alimentaires commerciales* ». Ce travail a pour but de fournir à tous ceux qu'intéresse la chimie des aliments et notamment aux médecins en quête des meilleurs régimes de reminéralisation, des documents évidemment fort utiles, sur la teneur en phosphore des principales farines. Dans l'introduction de son étude, M. Rengniez nous fait observer qu'il a eu comme objectif, non seulement la détermination de l'acide phosphorique total, mais encore celle des différentes formes sous lesquelles cet acide existe dans les farines. Pour nous faire mieux saisir l'intérêt que peut présenter cette séparation, en dehors du point de vue chimique, nous eussions aimé que l'auteur nous résumât dans un court chapitre l'état actuel de la question de l'utilisation et de l'assimilation du phosphore, suivant qu'il est ingéré à l'état de phosphates ou de composés phosphoorganiques.

Il est regrettable aussi que M. Rengniez ait un peu trop négligé la bibliographie de son sujet ; le fait qu'elle

n'abonde pas devait en faciliter la relation qui, dans la circonstance, nous a paru vraiment trop restreinte.

Ces critiques n'infirment en rien la valeur des résultats acquis par M. Rengniez à l'aide de méthodes analytiques perfectionnées que nous allons résumer.

Le dosage de l'acide phosphorique total ne peut être effectué qu'après destruction de la matière organiqne. Or, le procédé habituellement employé, qui consiste à incinérer la substance à l'air, est fort défectueux en ce sens qu'il donne lieu à une perte de phosphore pouvant atteindre le tiers de la quantité réellement contenue dans la farine. La méthode qui consiste à transformer la farine en un charbon que l'on épuise par l'eau avant de l'incinérer, pour ajouter les cendres au produit de l'évaporation des solutions aqueuses, donne également un déficit en phosphore, moins marqué toutefois que suivant le procédé par incinération immédiate.

Aussi convient-il de substituer à ces méthodes défectueuses, celle que M. Fleurent a fait connaître récemment et suivant laquelle la destruction des matières organiques est opérée d'abord au moyen de l'acide nitrique fumant et finalement par l'acide sulfurique et le mercure suivant le procédé de Kjeldahl. La technique un peu compliquée de M. Fleurent a été simplifiée par M. Rengniez qui opère de la façon suivante :

5 à 10^{gr} de farine sont chauffés avec 100^{gr} d'acide azotique fumant, au bain de sable dans un matras à fond plat de 600^{cm^3} bouché à l'émeri et muni d'une tubulure latérale, qui conduit l'acide nitrique distillé et les vapeurs nitreuses dans un assemblage de trois flacons, dont le premier est vide, et les deux autres contiennent de la lessive de soude étendue (au 1/10). Quand le liquide du matras est réduit à 30^{cm^3} environ et que son atmosphère est devenue incolore, on ajoute à froid 10^{cm^3} d'un mélange contenant deux tiers d'acide sulfurique pur et un tiers d'acide de Nordhausen, pour chauffer de nouveau jusqu'à destruction complète de la matière organique. Le liquide incolore est alors saturé avec de l'ammoniaque, ajoutée peu à peu et en refroidissant; puis il est additionné de

citrate d'ammoniaque et de solution ammoniaco-magnésienne ; le phosphate ammoniaco-magnésien précipité est ensuite traité, pour le dosage de P^2O^5, suivant les méthodes connues.

Cette technique ne donne lieu à aucune perte ; elle est applicable au dosage du phosphore total et de ses diverses combinaisons organiques que M. Rengniez a séparées, dans les farines, comme nous allons l'indiquer.

Pour le *dosage de l'acide phosphorique des lécithines*, la farine est épuisée par le chloroforme ; l'extrait chloroformique, coustitué par un mélange de graisses et de lécithine, est ensuite traité par l'acide nitrique et l'acide sulfurique, comme il a été dit précédemment pour la destruction de la matière organique et le dosage de P^2O^5.

Pour la détermination de l'acide phosphorique des *albumines phosphorées* (*nucléines* et *nucléo-albumines*), 20^{gr} de farine sont épuisés par une solution de soude étendue (1 p. de lessive dans 100 d'eau) ; les albumines phosphorées précipitées par ClH sont, après lavages à l'eau acidulée et dessiccation, traitées par l'acide nitrique et l'acide sulfurique, etc.

En retranchant de l'acide phosphorique total, l'acide phosphorique des albumines phosphorées et celui des lécithines, on a un reste qui représente plus des 3/4 de l'acide phosphorique total. Ce reste appartiendrait tout entier à la combinaison phospho-organique étudiée par M. Posternack, qui, d'après sa constitution, l'a appelée acide anhydro-oxyméthylène diphosphorique. M. Rengniez a en effet observé que les solutions obtenues par épuisement des farines au moyen de ClH dilué, présentaient les réactions du composé phospho-organique de M. Posternack : notamment la précipitation par les acétates de Cu et de Ca en milieu acétique ; de plus, le fait que les filtrats provenant de ces dernières précipitations ne donnent aucun trouble avec l'azotate d'urane et la liqueur ammoniaco-magnésienne autorise à conclure qu'il n'existe pas de phosphates véritables dans les farines.

Les résultats des analyses de M. Rengniez sont rassem-

blés dans un tableau récapitulatif donnant le pourcentage des différentes formes de l'acide phosphorique dans les principales farines. A l'inspection de ces résultats, on voit : que la farine d'embryon de blé est de beaucoup la plus riche en phosphore total et en acide phospho-organique ; que cet acide prédomine dans toutes les farines ; que les acides phosphorique, nucléinique et lécithique viennent ensuite ; et enfin, qu'abstraction faite de la farine d'embryons de blé, ce sont les farines de légumineuses qui sont les plus riches en phosphore.

Nous avons fait ressortir déjà l'intérêt que peuvent présenter ces acquisitions pour les chimistes et les médecins. Aussi M. Rengniez aura-t-il la satisfaction méritée de voir bientôt les conclusions et les résultats de ses analyses inscrits dans tous les ouvrages consacrés à la chimie et à l'hygiène alimentaires.

En résumé, Messieurs, sur les trois thèses qu'avait à examiner votre Commission des sciences physico-chimiques, deux sont consacrées à des sujets de chimie organique pure : elles éclairent la théorie et précisent le mode d'application de certaines réactions nouvelles ; la troisième traite de déterminations analytiques dont les résultats sont susceptibles d'applications à l'hygiène alimentaire. Toutes trois mériteraient d'être récompensées par vous. Toutefois, il nous a semblé que les travaux de M. Hamel et de M. Alliot étaient, à cause de leur très grande rigueur scientifique, particulièrement méritoires, et que, en raison de sa plus grande originalité, la thèse de M. Hamel devait être classée en première ligne.

Votre Commission vous propose donc de décerner la médaille d'or à M. J.-F. Hamel et la médaille d'argent à M. G.-A. Alliot. Elle exprime son vif regret de ne pouvoir, faute d'un 3e prix, récompenser l'important travail de M. P. Rengniez.

Rapport sur le prix Landrin, par une commission composée de MM. GUERBET, TIFFENEAU et JABOIN, rapporteur.

MESSIEURS,

Pour la première fois, la Société de pharmacie de Paris décerne le Prix LANDRIN. Ce prix triennal de 900 francs est « destiné à récompenser le pharmacien ou l'étudiant en pharmacie qui aura présenté à la Société le meilleur travail de recherches sur de nouveaux principes définis tirés des végétaux : acides, alcaloïdes, glucosides, etc. ». Nous le devons à la libéralité de M. Landrin, dont on me permettra d'évoquer ici la mémoire.

Landrin fut nommé membre de la Société de pharmacie de Paris en 1880, il en devint le président en l'année 1904. Quand il mourut, en 1908, notre président, le regretté M. Schmidt, rendit hommage à l'aménité, au tact, à l'esprit scientifique avec lesquels il avait présidé, « prenant parfois la parole dans les discussions qui touchaient à ses sujets favoris ». Le prix triennal qu'il a laissé à la Société de pharmacie de Paris perpétuera donc à la fois l'affection qu'il avait pour notre Compagnie et l'intérêt réel qu'il portait au progrès de la pharmacie scientifique.

Votre commission, composée de MM. Guerbet, Tiffeneau et Jaboin, rapporteur, s'est réunie le 6 décembre, pour examiner l'unique travail qui lui était soumis pour l'obtention du prix Landrin.

Ce travail, intitulé *Sur la méliatine*, glucoside nouveau retiré du trèfle d'eau, est dû à un pharmacien, M. Marc Bridel. Elaboré dans le laboratoire du professeur Bourquelot, il fut présenté à la Société de pharmacie et parut au *Journal de Pharmacie et de Chimie* les 16 juillet, 1er et 16 août 1911. Son auteur se trouve donc parfaitement dans les conditions requises par le donateur.

Disons de suite que l'exposition de ce travail est très méthodique, aussi est-il facile de se rendre rapidement compte de la valeur des efforts de l'auteur.

M. Bridel donne d'abord l'historique bibliographique,

puis il expose ses recherches des glucosides sur le trèfle d'eau, indique la préparation du nouveau glucoside, l'étudie au point de vue physique et chimique, puis donne la formule du nouveau corps. Il se livre ensuite à différentes recherches d'invertine et d'émulsine et enfin, termine par une série d'expériences comparatives avec les feuilles fraîches du ményanthe.

Ce sont les travaux de Lemery qui consacrèrent le trèfle d'eau, *Menyanthes trifoliata*, comme plante médicinale. Chaumeton, Chamberet et Poiret, puis Cazin, confirmèrent ses propriétés, mais les premières recherches, publiées en 1809, sont dues à Trommsdorff qui essaya, sans succès, d'isoler le principe amer à l'état pur et cristallisé. Brandes, d'ailleurs, ne fut pas plus heureux en 1830 et 1842.

Kromayer (1861 et 1865) retira des feuilles sèches du ményanthe un produit amorphe dénommé *ményanthine*, produit qu'il rangea parmi les glucosides, à cause de sa propriété réductrice de la liqueur de Fehling. Cette ményanthine, précipitable par le tanin, n'est pas hydrolysée par l'émulsine. Les acides la dédoublent en donnant 27 p. 100 de matière sucrée et un principe aromatique huileux à fonction aldéhydique, à rapprocher de l'essence d'amande amère : le *ményanthol*.

Les travaux de Nativelle, puis ceux de Liebelt et de Lendrich, ne firent guère avancer la question.

Cet exposé historique contribuera à démontrer l'originalité et l'intérêt des recherches de M. Marc Bridel.

C'est par l'emploi de la méthode biochimique de M. Bourquelot, due à l'action de l'invertine et de l'émulsine sur la plante fraîche, que M. Bridel est parvenu à découvrir le glucoside du *Menyanthes trifoliata*, dans des plantes recueillies en mai et en septembre. Le trèfle d'eau renferme une plus forte quantité d'hydrates de carbone hydrolysables en septembre qu'en mai; mis en présence de l'émulsine il donne naissance à un sucre réducteur produisant une déviation à droite, ce qui démontre que le ményanthe renferme un glucoside hydrolysable par ce ferment.

M. Bridel a préparé ce glucoside. Il y est parvenu en traitant d'abord la plante fraîche par l'alcool bouillant, dans l'appareil spécial de MM. Bourquelot et Herissey; puis, c'est par une série d'opérations successives extrêmement nombreuses et fort délicates, après des traitements répétés par l'alcool à 95^{c}, l'eau, l'éther, l'acétone et l'alcool absolu, qu'il a fini par obtenir la *méliatine* cristallisée. On jugera des difficultés surmontées par l'examen de ces chiffres : pour 25^{kgr} de plantes employées et 50^{lit} d'acétone, il n'a été obtenu que 30^{gr} environ de *méliatine* pure.

La méliatine est soluble dans l'eau, l'alcool éthylique, l'éther acétique, l'acétone, et cristallise à l'état anhydre de tous ces dissolvants; elle est à peu près insoluble dans le chloroforme, complètement insoluble dans l'éther éthylique. Elle est lévogyre et son pouvoir rotatoire en solution aqueuse est : $\alpha_D = 81°,96$. Elle fond au bloc Maquenne à $+ 223°$. La méliatine ne réduit pas la liqueur de Fehling. Elle est hydrolysée par l'acide sulfurique étendu bouillant. Elle est également hydrolysée par l'émulsine avec formation de glucose-d et d'un autre corps non obtenu à l'état cristallisé, mais qui est doué du pouvoir rotatoire. Cette propriété la différencie des produits extraits antérieurement du ményanthe. L'analyse élémentaire du produit et son poids moléculaire ont permis d'établir la formule brute de la méliatine.

Comme expériences complémentaires, M. Bridel a recherché la présence de l'invertine et de l'émulsine dans le ményanthe, en examinant son action sur des solutions de saccharose, d'amygdaline, de salicine et de gentiopicrine. La poudre fermentaire de trèfle d'eau ayant produit des changements de déviation pour ces solutions, elle renferme donc de l'invertine et de l'émulsine.

Enfin, la méliatine n'existe pas dans les feuilles sèches du ményanthe du commerce. De plus, des essais biochimiques comparés ont démontré que le rhizome est l'organe de la plante qui contient le plus de méliatine et dont il est le plus facile de l'extraire.

En résumé, M. Bridel a isolé un glucoside nouveau, la

méliatine, qu'il a obtenu à l'état pur et cristallisé; il a déterminé nettement ses propriétés physiques et chimiques, il a établi sa formule. Enfin, il s'est livré à des expériences complémentaires, intéressantes et originales, sur le *Menyanthes trifoliata.*

Votre commission est donc d'avis que le travail qui lui a été soumis présente une réelle valeur scientifique. Il a exigé des connaissances théoriques approfondies, et une sûreté pratique remarquable; ainsi M. Bridel a pu enrichir la chimie d'un corps nouveau bien déterminé.

C'est pourquoi, en tenant compte aussi qu'il réunit toutes les qualités requises, elle a proposé M. Marc Bridel à vos suffrages pour l'obtention du prix *Landrin* dont il est parfaitement digne.

Rapport sur le prix Vigier, au nom d'une commission composée de MM. Thibault, Herissey, et Breteau.

Messieurs,

A l'appui de sa candidature, M. Courtot a remis trois mémoires extraits du *Journal de Pharmacie et de Chimie :*

1. Altération de la teinture d'iode du Codex de 1884.

2. Altération de la teinture d'iode du Codex de 1908. — Influence de la température et de la lumière. — Moyen de la conserver.

3. Considérations thérapeutiques sur l'emploi de la teinture d'iode.

L'auteur montre que, de l'acide iodhydrique, de l'aldéhyde acétique et de l'acide acétique prennent naissance dans la teinture d'iode.

Les réactions produisant ces composés ont lieu successivement :

1° L'action de l'iode sur l'alcool éthylique donne l'acide iodhydrique et l'aldéhyde acétique.

2° Celle de l'iode sur l'aldéhyde, en présence d'eau, donne de l'acide iodhydrique et de l'acide acétique.

3° L'acide acétique réagit aussitôt sur l'alcool en donnant l'éther acétique.

Très actives pendant les deux premiers mois qui suivent le jour de la préparation de la teinture, ces réactions s'affaiblissent progressivement, paralysées qu'elles sont par l'acide iodhydrique, agent réducteur, accumulé dans le milieu. Après 8 à 9 mois, leurs effets deviennent inappréciables et l'équilibre est établi pour les conditions ordinaires de température. La teinture d'iode contient alors, par kilogramme : 82^{gr}600 d'iode libre, 17^{gr}536 d'acide iodhydrique, 1^{gr}723 d'éther acétique, et 0^{gr}198 de corps aldéhydiques exprimés en aldéhyde acétique.

Jusqu'ici, comme vous le savez, il y avait désaccord sur la nature des produits résultant de l'altération de la teinture d'iode. On admettait l'acide iodhydrique; mais pour les autres produits, les avis étaient différents : les uns signalaient l'iodal et l'iodure d'éthyle, d'autres indiquaient l'iodoforme. De plus on n'était que fort peu renseigné sur le degré de cette altération et pas du tout sur son processus. M. Courtot apporte aujourd'hui la solution de cette question de l'altération de la teinture d'iode. Il a fixé d'une manière nette et précise, qualitativement et quantitativement, les produits que l'on peut trouver dans ce médicament aux différents stades de son ancienneté. Il a indiqué la théorie de leur production en s'appuyant sur des faits expérimentaux bien établis. Au point de vue pratique, les mémoires de M. Courtot apportent des indications utiles permettant aux pharmaciens de conserver leur teinture d'iode dans des conditions avantageuses et aux administrations qui font provision de ce produit un moyen d'en prévenir l'altération.

Ce travail mérite d'être distingué par vous. Aussi votre commission vous propose-t-elle de décerner le prix *Vigier* à M. Courtot.

Allocution de M. Grimbert, président sortant.

Messieurs et chers collègues,

Voilà déjà un an que vous m'avez fait le grand honneur de m'appeler au fauteuil de la présidence et cependant, il me semble que c'était hier. C'est que, grâce à votre bienveillant concours, vous m'avez rendu singulièrement facile la tâche de diriger vos débats, et je tiens à vous en exprimer ici ma profonde gratitude.

Ce qu'a été l'année qui vient de s'écouler, avec ses deuils et ses joies, notre sympathique secrétaire annuel vient de vous le dire ; il vous a rappelé également les nombreux travaux qui nous ont été présentés et qui ont rendu nos réunions si attrayantes. De nouveaux membres, désignés par vos suffrages, sont venus nous apporter l'appoint de leur valeur scientifique et de leur jeune activité ; ce sont là des preuves évidentes de cette vitalité que tous mes devanciers ont célébrée tour à tour en quittant ce fauteuil, et qui, je l'espère, ne fera que s'accroître avec les années.

Mais je ne veux pas abuser plus longtemps de votre obligeante attention déjà soumise à une rude épreuve par un ordre du jour particulièrement chargé et j'ai hâte d'inviter notre collègue Preudhomme à occuper le fauteuil de la présidence, notre collègue Moureu, celui de la vice-présidence et notre collègue Hérissey le siège de Secrétaire annuel.

Allocution de M. Preud'homme, président, pour 1912.

Messieurs,

Dans le début de l'allocution qu'il vous adressait l'an dernier en prenant possession du fauteuil présidentiel, M. Grimbert a fait allusion aux nombreux Présidents de la Société de Pharmacie qui en ont été l'honneur et la

gloire et dont la réputation a rejailli sur elle, l'auréolant de l'autorité de leur nom et de la place qu'ils avaient conquis dans la science.

Si M. le Professeur Grimbert et d'autres membres de la Société, déjà illustres par leur savoir et leurs travaux peuvent, à juste titre, prétendre à faire partie de cette glorieuse pléiade et à laisser dans nos annales un nom justement considéré, il est loin d'en être de même pour celui que vous avez choisi pour présider cette année à vos travaux. Votre choix s'est en effet porté sur un des plus modestes d'entre vous.

Vous avez certainement éprouvé, Messieurs, combien la vie ménage de surprises et comment les projets les plus caressés et les plus chers arrivent parfois à ne pouvoir être réalisés. Ayant terminé mes études à une époque de transition, à l'aurore presque de la notation atomique et avant que son emploi ait donné à la chimie organique l'ampleur et le développement qu'elle a atteints, permettant par de judicieuses déductions d'arriver à des résultats presque certains, j'avais dû recommencer, pour ainsi dire, mon instruction théorique à la sortie de l'école. J'avais rêvé la compléter et me tenir au courant des choses nouvelles, mais lancé dans les affaires, à la tête d'une maison qui absorbait tout mon temps, je n'ai pu continuer ces études autant que je le désirais et ce n'est que de loin que j'ai pu suivre le mouvement actuel.

Mais ce qui me console de cette faiblesse et est mon réconfort au moment présent, c'est encore, en outre de votre indulgence et de votre sympathie, dans les paroles de M. le Président sortant que je le trouve : « La Société de Pharmacie de Paris, vous disait-il, n'a jamais failli à son programme et l'on peut dire que ce qui fait sa force et j'ajouterai même son charme, c'est le soin jaloux avec lequel elle défend ses traditions. » C'est pour m'avoir jugé digne de conserver ces traditions et de les transmettre intactes à mon successeur que je vous exprime toute ma gratitude et toute ma reconnaissance. Et presque arrivé au terme de ma carrière pharmaceutique, je me permettrai de regarder la distinction dont vous m'avez

honoré comme la récompense d'une vie de labeur et d'honnêteté professionnelle.

Messieurs, les preuves les plus probantes de la vitalité et du développement d'une société scientifique sont l'empressement avec lequel les candidats se présentent lorsqu'une place devient vacante et le nombre des prix qu'elle est appelée à distribuer. Et si nous considérons ces deux points de vue, nous ne pouvons que nous féliciter du développement de la Société de Pharmacie. Vous savez, Messieurs, combien sont enviés les titres de membres résidents ou correspondants et quel est le nombre et la valeur des candidats qui aspirent à ces titres. Quant aux prix que met au concours notre Société, ils deviennent de plus en plus nombreux. Je commence, privilège peu enviable, à compter parmi les plus anciens de la Société de Pharmacie. Lorsque j'eus l'honneur d'y être admis, deux prix seulement existaient, le prix des Thèses et le prix Dubail. Quelques années plus tard, le premier de ces prix fut dédoublé et il fut créé un prix pour les travaux se rapportant aux sciences naturelles et un autre pour ceux ayant trait aux sciences physico-chimiques.

Actuellement, une autre branche des études scientifiques sollicite votre attention. C'est celle des recherches biologiques dont l'intérêt et l'importance vous sont connus. Nous espérons bien cette année vous demander de créer une troisième médaille d'or pour récompenser les travaux entrepris dans cette voie.

Vous savez, Messieurs, combien ces prix décernés annuellement par la Société de Pharmacie sont recherchés par des candidats aspirant à cette récompense, couronnement de leurs études. Vous connaissez aussi par les rapports si circonstanciés, si étudiés de vos commissions les difficultés qu'elles rencontrent parfois, par suite de la valeur et de l'originalité des travaux qui leur sont présentés, pour l'attribution de cette médaille d'or si enviée et le regret qu'elles éprouvent de ne pouvoir, faute de récompenses plus nombreuses, distinguer un plus grand nombre de concurrents.

A ces prix, émanations directes de la Société de Phar-

macie, sont venus s'en adjoindre d'autres, d'autant plus précieux qu'ils sont des fondations d'anciens membres qui ont tenu à laisser après eux un gage de l'intérêt qu'ils portaient à la Société. C'est avec un sentiment de profonde reconnaissance et un souvenir ému que je cite les noms de Dubail, Leroy, Landrin, Vigier, créateurs de ces prix destinés à récompenser les travaux les plus divers entrepris sur un programme déterminé. Et nous ne pouvons que souhaiter que de si nobles exemples soient suivis et que d'autres noms viennent s'ajouter au livre d'or de notre Société.

Vous voyez, Messieurs, par ces quelques souvenirs que j'ai rappelés devant vous que la situation morale de la Société de Pharmacie de Paris est de plus en plus prospère. Que chacun, dans sa sphère, continue à lui apporter son dévouement, son savoir, ses travaux et non seulement elle gardera, mais elle développera dans le monde savant la place qu'elle occupe si honorablement et qui lui est légitimement due.

Il me reste, Messieurs, en terminant, à être votre interprète auprès du Bureau sortant et à adresser en votre nom tous les remerciements de la Société à M. le Président Grimbert qui a dirigé vos travaux, non seulement avec la bonne grâce et l'amabilité qui lui sont habituelles, mais encore avec l'autorité et la compétence que lui donnent les hautes fonctions dont il est investi, à M. le secrétaire annuel Gaillard qui vous a rappelé dans un compte rendu si clair et si intéressant le résumé des travaux de la Société pendant l'année qui vient de s'écouler.

Faire à nouveau l'éloge de M. le Secrétaire général serait une chose bien agréable, mais que dire de lui qui n'ait jamais été dit et que vous ne connaissiez? C'est le dévouement personnifié à la Société; aussi je me permettrai de faire appel à ce dévouement et, fort de son appui et de ses conseils, j'espère ne pas être trop inférieur dans la tâche que vous m'avez confiée.

Rapport de la Commission de vérification des comptes du Trésorier pour l'année 1911. Commissaires : MM. Méillère, Voiry et Bocquillon, rapporteur.

Messieurs,

J'ai l'honneur de vous présenter le rapport au nom de la Commission et j'ai le plaisir de vous annoncer que la situation de la Société devient de plus en plus prospère.

Cette année, M. le Trésorier nous a présenté des recettes montant à 10.896 fr. 15 contre 6.690 fr. 30 de dépenses, parmi lesquelles nous trouvons un achat de huit obligations Ouest nouvelles 2 1/2 p. 100.

Le chiffre de nos recettes se décompose ainsi :

RECETTES

	fr. c.	
Reliquat au 21 décembre 1910	5.841 95	
Quittances et timbres	2.382 30	
Diplômes	90 »	
Arrérages des valeurs en portefeuille	2.581 90	
Total	10.896 15	10.896 15

DÉPENSES

Achat de 8 obligations Ouest nouvelles 2 1/2 p. 100	3.141 40	
Médailles, envois et écrins	712 90	
Jetons distribués	937 50	
Facture Doin, imprimeur	487 50	
Facture Bénard, imprimeur	45 75	
Prix Vigier à M. Lesueur	500 »	
Prix Leroy à Mlle Fichtenholz	500 »	
Cotisation à la Société française de l'avancement des sciences	20 »	
Cotisation à la Société de Secours Mutuels	10 »	
Correspondance et affranchissements	52 95	
Appointements et étrennes	254 »	
Dépenses afférentes au fonds social	28 30	
Total	6.690 30	6.690 30
Excédent de recettes		4.205 85
Se décomposant ainsi :		
Espèces chez le Trésorier	1.200 70	
Espèces au Comptoir d'Escompte	2.697 65	
Jetons : 123 à 2 fr. 50	307 50	
Total	4.205 85	4.205 85

L'avoir en portefeuille est ainsi composé :

1° Un titre de rente de	320	francs	3 p. 100	nominatif.
2° —	40	—		—
3° —	40	—		—
4° —	306	—		—
5° —	500	—		—
6° 53 obligations Ouest anciennes			3 p. 100	—
7° 50 obligations Ouest nouvelles			2 1/2 p. 100	—

Tous ces titres sont au nom de la Société de Pharmacie de Paris et déposés au Comptoir National d'Escompte, agence R.

L'avoir en caisse étant supérieur aux besoins généraux prévus, votre Commission, d'accord avec M. le Trésorier, a décidé de proposer l'achat de quelques obligations de chemins de fer dont l'achat est avantageux actuellement.

Cet exposé vous montre que la situation matérielle de la Société de Pharmacie de Paris continue à être de plus en plus prospère.

Nous vous prions donc, en approuvant les comptes de M. le Trésorier Vandin, de lui adresser nos félicitations et l'expression de notre gratitude pour le dévouement et le zèle inlassables avec lesquels il administre les finances de notre Société.

PRIX DÉCERNÉS PAR LA SOCIÉTÉ DE PHARMACIE

I. — Prix de la Société (*Extrait du règlement*).

Prix des Thèses. — La Société décerne à la fin de chaque année, s'il y a lieu, des prix aux auteurs des meilleures thèses soutenues devant l'Ecole supérieure de Pharmacie de Paris, *au cours de l'année scolaire qui vient de s'écouler.*

Ces prix sont représentés par deux médailles d'or et deux médailles d'argent attribuées : 1° une médaille d'or de 300 francs et une médaille d'argent aux travaux effectués dans le domaine des sciences chimiques ; 2° une mé-

daille d'or de 300 francs et une médaille d'argent aux travaux effectués dans le domaine des sciences naturelles.

Dans aucun cas, ce nombre de médailles ne sera dépassé ; il pourra être moindre ou les médailles d'or pourront être remplacées par des médailles d'argent, si la Société juge que les travaux soumis à son appréciation n'ont pas une valeur suffisante.

Nota. — Tout candidat au prix des thèses doit faire parvenir à la Société, avant la séance d'octobre (premier mercredi), dix exemplaires de son travail Il choisit lui-même, en faisant cet envoi, la section dans laquelle il désire concourir.

II. — Prix de fondation.

Prix Dubail. — Prix triennal de 300 francs, destiné à récompenser le meilleur ouvrage imprimé ou manuscrit, ayant trait à la pharmacie pratique (*Extrait du testament*).

Ce prix, qui n'a pas été décerné en 1910, sera décerné en 1913. Il sera alors de 600 francs.

Prix Charles-Leroy. — Prix biennal de 500 francs. Ce prix sera accordé à l'auteur du meilleur travail paru dans les deux dernières années, ayant pour but l'analyse chimique d'une plante médicinale ou d'un produit médicamenteux d'origine végétale, avec séparation et caractérisation des principes immédiats que renferme cette plante ou ce produit (Décision de la Société, séance du 6 juin 1906).

Ce prix, non décerné en 1911, est reporté à 1912.

Prix Landrin. — Prix triennal de 900 francs, « destiné à récompenser le pharmacien ou l'étudiant en pharmacie français qui aura présenté à la Société le meilleur travail de recherches sur de nouveaux principes définis tirés des végétaux : acides, alcaloïdes, glucosides, etc. » (*Extrait du testament*).

Ce prix sera décerné en 1914.

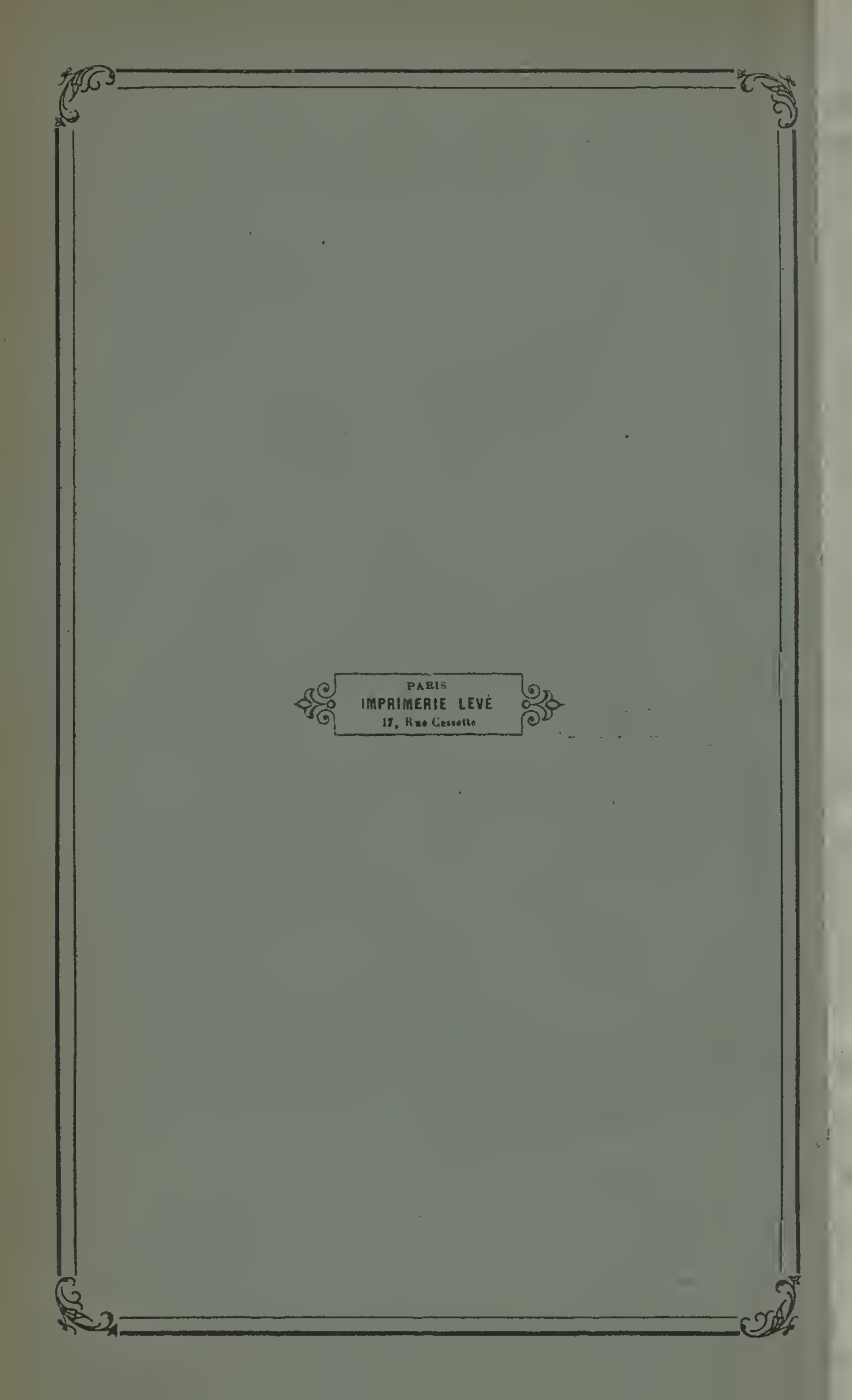


Prix Pierre Vigier. — Prix annuel de 500 francs, créé par Mme veuve Pierre Vigier. Ce prix sera accordé à l'auteur du meilleur travail paru dans les deux dernières années sur la pharmacie pratique, et plus spécialement sur la composition ou l'essai des médicaments galéniques (*Extrait du testament*).

Nota. — Les candidats au prix de fondation doivent faire parvenir leurs travaux à la Société avant la séance du mois d'octobre (premier mercredi) de l'année où ces prix sont décernés.



PARIS. — IMPRIMERIE LEVÉ, RUE CASSETTE, 17.


PARIS
IMPRIMERIE LEVÉ
17, Rue Cassette